ELMO
SUPER 8 SOUND
1012S-XL
MACRO

MODE D'EMPLOI

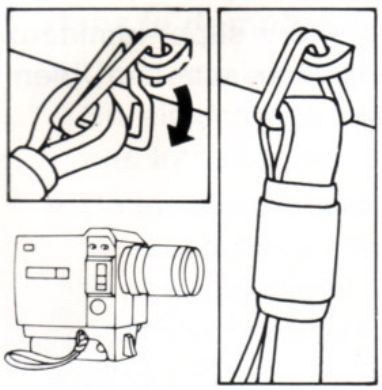
Nous vous remercions d'avoir choisi cette caméra ELMO Super 8 sonore. Nous sommes sûrs que vous serez enchantés de sa facilité de manipulation et du haut niveau de qualité des films que vous réaliserez.
Lisez ce mode d'emploi avec attention. Il vous aidera à exploiter au mieux toutes les qualités de votre caméra sonore.

Cette caméra peut recevoir :
En chargeur de 15 m : Tous les films du marché,
En chargeur de 60 m : Ektachrome 7242
Ektachrome 7444
Et sous peu les films Kodachrome

SOMMAIRE

	Pages
Principales caractéristiques	1
Eléments constitutifs	4
Mode d'emploi simplifié	6
1. Dégagement de la poignée et mise en place des piles	8
2. Le viseur	10
3. Chargement de la caméra	11
4. Comment filmer	13
5. Techniques spéciales de prises de vue	15
Pour bien filmer avec prise de son	20
1. Le micro directionnel EC 204	21
2. Contrôle de l'enregistrement	25
3. Fondu son et image	27
4. L'utilisation du chargeur 60 m	30
5. Quelques conseils pour bien filmer en sonore	31
Entretien	32
Accessoires	33
Tables de profondeur de champ	36
Caractéristiques	38

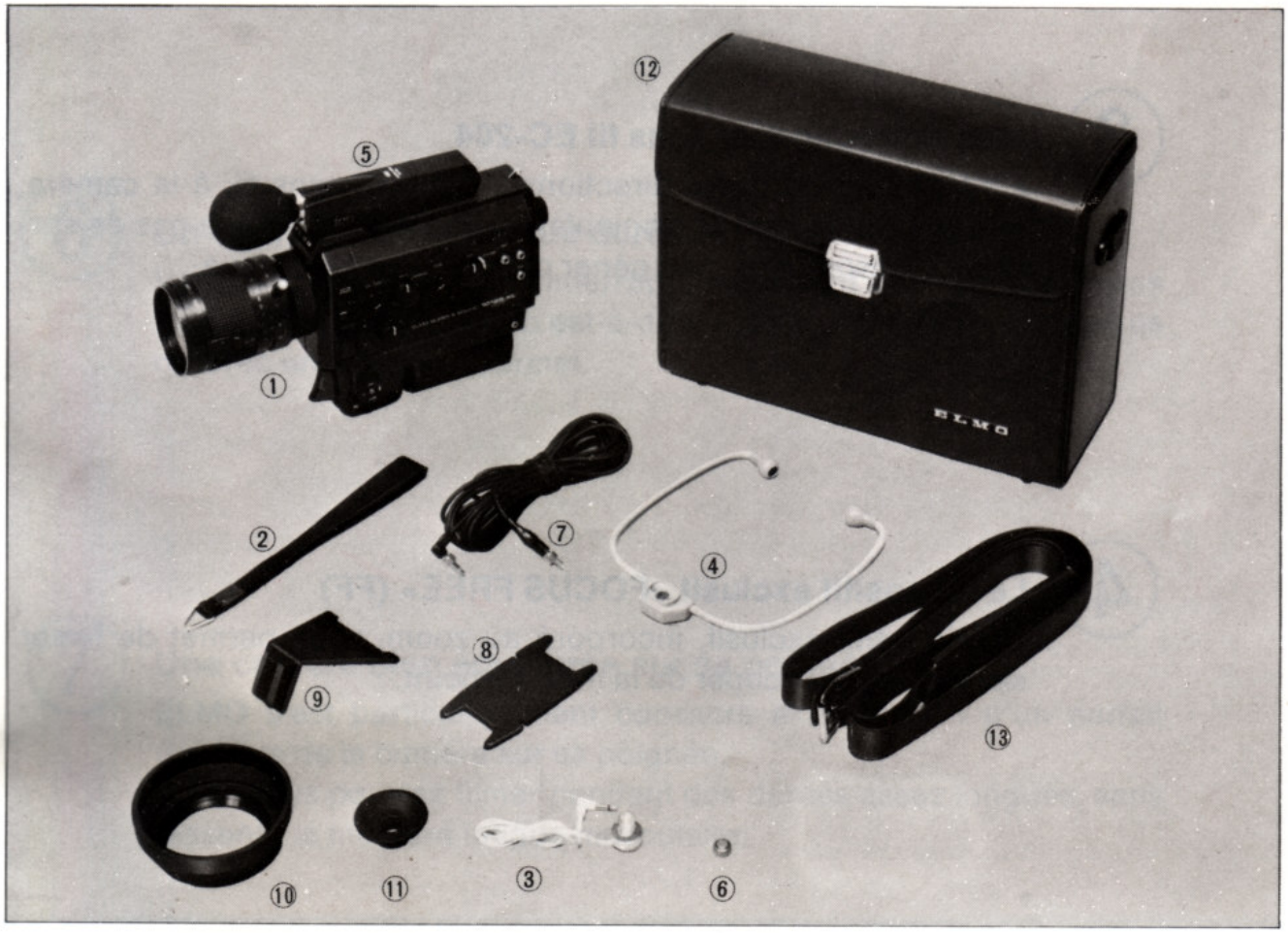
L'ensemble comprend :



▲
Comment fixer
la dragonne.

1. Une caméra 1012-XL
2. Une dragonne
3. Un écouteur
4. Un compas binaural
5. Un micro directionnel sans fil EC 204
6. Une pile 1,5 V à l'oxyde d'argent
7. Un câble de liaison de 5 m
8. Un support de câble
9. Un support de micro
10. Un parasoleil
11. Un œilleton caoutchouc
12. Une sacoche rigide

* En outre, une barrette porte-torche et un coton-tige sont livrés avec la caméra.



Principales caractéristiques

1 Un objectif «ZOOM» f/1,2 lumineux et piqué

Cette caméra est équipée d'un zoom macro super-lumineux f/1,2 10 × (7,5 à 75 mm), qui permet de filmer en intérieur, bien après le coucher du soleil.

2 Des possibilités variées

la présence du système macro, du vue par vue, de la cadence de 24 im/s, de l'auto-déclencheur, et de la télécommande, vous permet de réaliser de multiples effets créatifs.

3 Micro directionnel sans fil EC-204

L'intégration du micro directionnel EC 204, sans fil, à la caméra, facilite grandement la manipulation de celle-ci : il n'y a pas de cordon de liaison pour vous gêner pendant la prise de vue.

4 Le dispositif exclusif «FOCUS FREE» (FF)

Ce dispositif exclusif, incorporé au zoom, vous permet de filmer sans vous préoccuper de la mise au point.

5 Des résultats parfaits (naturel, dynamique) dans le domaine du son

- **Un mécanisme spécial de pré-entraînement.**
  En éliminant le pleurage au début de la prise de vues, il offre une transition sonore naturelle entre chaque plan.
- **Un fonctionnement silencieux.**
  Le mécanisme d'entraînement a été conçu par ELMO pour être le plus silencieux possible, et qu'en pratique, le micro ne puisse capter le bruit de fonctionnement.
- **Mise en route électromagnétique**
  A l'encontre des caméras conventionnelles, cette caméra est mise en fonction par un déclencheur électromagnétique, qui nécessite une pression plus légère du doigt ; les performances ne sont pas affectées par la pression exercée.

6 Un chargeur 60 m longue durée

Vous pourrez filmer sans interruption pendant plus de 13 mn sans recharger la caméra, c'est-à-dire quatre fois plus longtemps qu'avec un chargeur normal.

7 Une caméra bien équilibrée sur sa poignée

ELMO s'est particulièrement consacré à l'obtention d'un parfait équilibre de la caméra sur sa poignée.
Ainsi, vous pourrez filmer pendant des durées assez longues, sans ressentir la moindre fatigue musculaire.

Eléments constitutifs

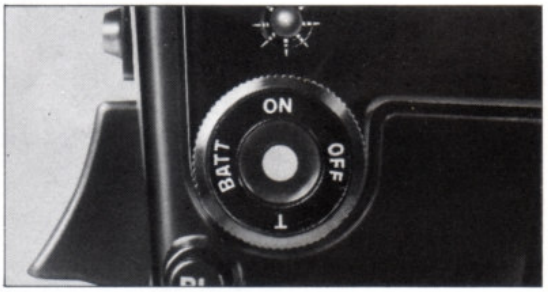
1 Sabot porte-micro
2 Echelle des focales
3 Bouton de déblocage de la position «MACRO»
4 Levier de commande manuelle du zoom
5 Bague de mise au point
6 Sélecteur de vitesse de variation de focale
Repère «Focus Free»
7 Poussoir de blocage en position
8 «Focus Free»
9 Boutons de commande électrique du zoom
10 Témoin lumineux de marche
11 Déclencheur
12 Obturateur d'oculaire
13 Prise «auxiliaire» (AUX)
14 Prise «micro» (MIC)
15 Prise écouteur (EAR)
16 Bouton de réglage du niveau sonore
17 Poussoir pour le fondu automatique
18 Sélecteur de diaphragme «AUTO ou MANUEL»
19 Bouton de blocage de l'exposition (diaphragme)
20 Sélecteur de cadence de prise de vues
21 Prise de télécommande
22 Témoin de piles
23 Bouton de contrôle des piles
24 Interrupteur principal
25 Bouton de verrouillage pour marche continue (R.L.)

26	Bouton de verrouillage de l'ouverture pour chargeur 60 m
27	Patte d'attache pour bretelle
28	Oculaire
29	Bague de réglage de l'oculaire
30	Poussoir d'ouverture du compartiment-film 15 m
31	Compteur
32	Curseur-mémoire de longueur de film
33	Patte d'attache pour bretelle
34	Prise d'alimentation extérieure
35	Vis de fermeture du compartiment des piles
36	Dragonne
37	Pattes de fixation de la barrette porte-torche
38	Sélecteur de filtre
39	Temporisateur
40	Bouton de verrouillage du temporisateur
41	Fenêtre d'identification du film
42	Bouton de déverrouillage de la poignée
43	Poignée escamotable

Mode d'emploi simplifié

1 Dégager la poignée, dévisser la vis et retirer le couvercle du compartiment de piles. Mettre les piles en place, et refermer.

2 Tourner l'interrupteur principal sur la position «ON».



3 Avant d'appuyer sur le déclencheur s'assurer :

(1) De la position du disque sélecteur de diaphragme «A-M». Le mettre en position «AUTO» pour que l'exposition soit réglée automatiquement (voir p. 14).
Le mettre en position «MANUAL», si l'on désire contrôler manuellement l'exposition (voir p. 17).

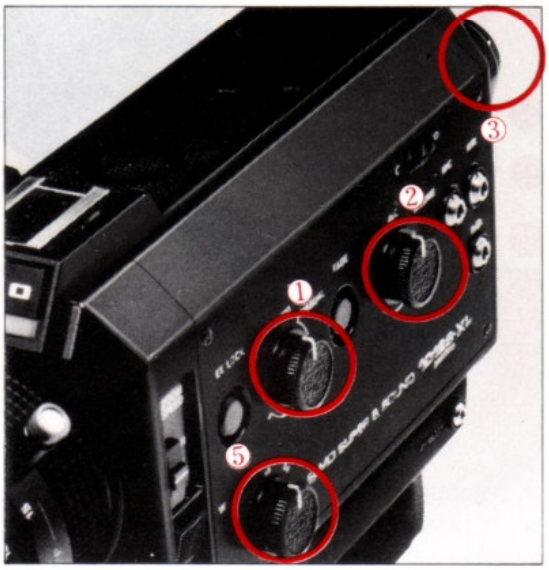
(2) De la position du bouton de contrôle de niveau sonore. Le mettre en position «ALC», pour un contrôle entièrement automatique du niveau d'enregistrement. C'est la position qu'il faut choisir habituellement.

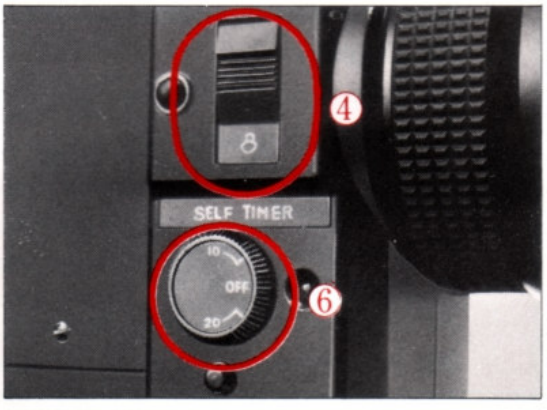
(3) Du réglage de l'oculaire à la vue (voyez p. 10).

(4) Du positionnement du sélecteur de filtre. Le placer sur le symbole soleil (☼) pour l'extérieur (voyez page 17).

(5) De la cadence de prise de vues : en général 18 im/s.

(6) De la position du temporisateur qui doit être en position «OFF» (voyez p. 16).

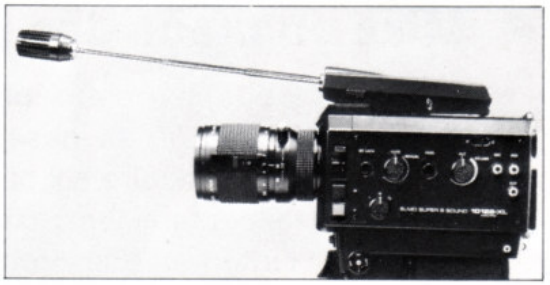




4 Introduire le film dans la caméra. Enfoncer le chargeur par la face avant (là où il possède une ouverture), puis pousser jusqu'au blocage (l'étiquette d'identification doit être dirigée vers l'extérieur).

5 Fixer le micro sur le dessus de la caméra. On peut contrôler le son à l'aide de l'écouteur. (Voyez p. 21).

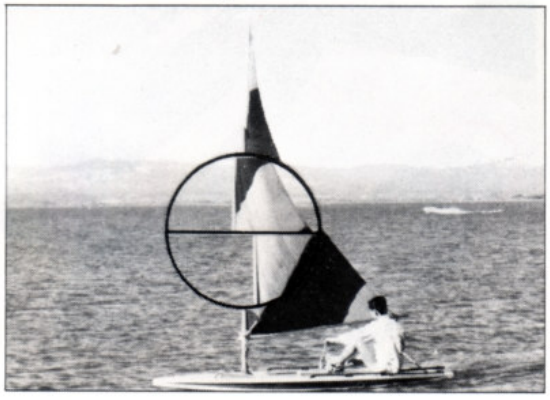
* Lorsque le micro est fixé sur la caméra, la pile de 1,5 V à l'oxyde d'argent n'est pas utile.



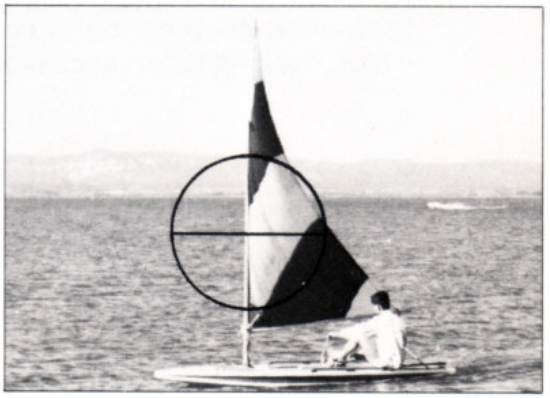
6 Pour faire le point, placer la bague de réglage de la focale sur la position télé-objectif 75 mm, puis faire tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que les deux images soient alignées à l'intérieur des demi-cercles, au centre du viseur, comme sur la photo ci-dessous.

Appuyer sur le déclencheur pour filmer.

Mise au point incorrecte



Mise au point correcte



1. Dégagement de la poignée et mise en place des piles

● La poignée

Tirer la poignée vers soi, jusqu'au blocage. Pour la replier, enfoncer le bouton de verrouillage, à sa base, et opérer en sens inverse.

● Mise en place des piles

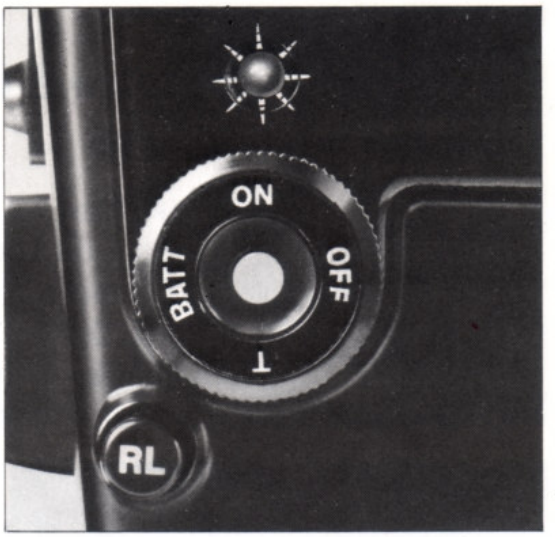
Lorsque la poignée est dépliée, dévisser la vis qui est à sa base, et retirer le couvercle. Introduire six piles à l'intérieur, en respectant les polarités indiquées à l'intérieur du compartiment porte-piles.

Note :

1. Respecter les polarités indiquées : un non respect de celles-ci pourrait endommager l'amplificateur d'enregistrement et d'autres circuits.
2. Mettre toujours les six piles en même temps.
3. Pour filmer par temps froid, nous recommandons l'utilisation de piles alcalines (les piles se déchargent plus vite à basse température).
   Si l'on filme à une température inférieure à 5 °C, il est préférable de conserver les piles dans un endroit chaud (poche), et de ne les mettre en place qu'au moment de la prise de vues, ou encore d'utiliser le bloc d'alimentation accessoire 9 V.

● Interrupteur principal

Pour filmer avec la poignée dépliée, mettre l'interrupteur sur «ON» ; avec la poignée repliée, le placer sur «T». Une diode rouge «prêt à filmer» doit alors s'allumer au dessus de l'interrupteur.



● Contrôle des piles

Placer l'interrupteur principal sur la position «BATT», et appuyer sur le bouton rouge qui est en son centre. La diode rouge doit alors rester allumée si les piles sont en bon état. Dans le cas contraire, changer les piles immédiatement.

Note :
Lorsque la caméra n'est pas utilisée, laisser l'interrupteur sur la position «OFF» pour éviter la décharge des piles. Si la caméra doit être immobilisée pendant longtemps, retirer les piles pour éviter que des fuites d'électrolytes, toujours possible, endommagent la caméra.

2. Le viseur

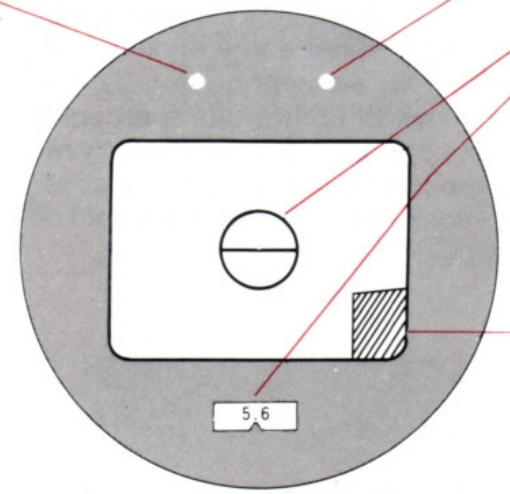
● Régler l'oculaire à la vue comme indiqué

Régler la bague de mise au point sur l'infini (∞), et la bague du zoom en position télé-objectif (75 mm). Viser un sujet éloigné (plus de 100 m), et faites tourner la bague de réglage de l'oculaire jusqu'à l'alignement des deux images brisées au centre du viseur. Lorsque cela est réalisé, l'oculaire est correctement réglé à la vue.

Note :
Si vous portez habituellement des lunettes, retirer les avant de régler l'oculaire, vous pourrez ensuite filmer sans lunettes.

● De nombreux contrôles dans le viseur

Signal de transport du film
Une diode verte clignote, lorsque la caméra est chargée et que le film se déroule régulièrement. Une faible lumière continue à clignoter lorsque le film tire à sa fin. Lorsqu'il est terminé, le clignotement cesse et la diode reste allumée ou éteinte.



Indicateur d'enregistrement sonore
Une diode rouge clignote lorsque l'enregistrement fonctionne normalement (elle ne s'allume pas lorsque la caméra est chargée avec un chargeur muet).

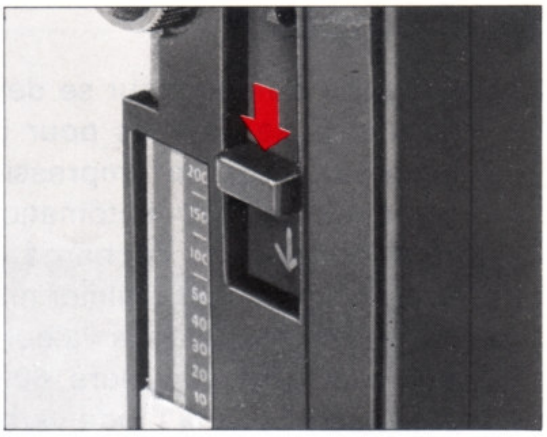
Stigmomètre de mise au point (Split image for fucosing)

Indicateur d'ouverture de diaphragme (F. stop indication)
Le symbole 1.2 signale un manque de lumière : utilisez une torche. Le symbole 32 signale que la lumière est trop abondante : placez un filtre gris-neutre sur l'objectif.

Indicateur de chargement (Film loading indicator)
Lorsque la caméra n'est pas chargée ou que le film est terminé, cet indicateur rouge apparaît dans le champ de visée.

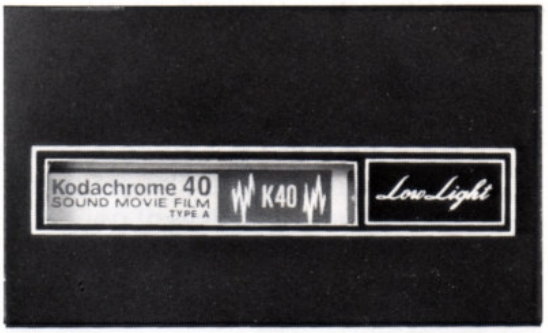
3. Chargement de la caméra

Ouvrir la caméra en pressant le verrou vers le bas. Introduire le chargeur de film (étiquette d'identification vers vous) dans son logement en commençant par la face avant (où apparaît le film), puis enfoncer-le jusqu'au blocage. Refermer la porte fermement après le chargement.



● Identification du film

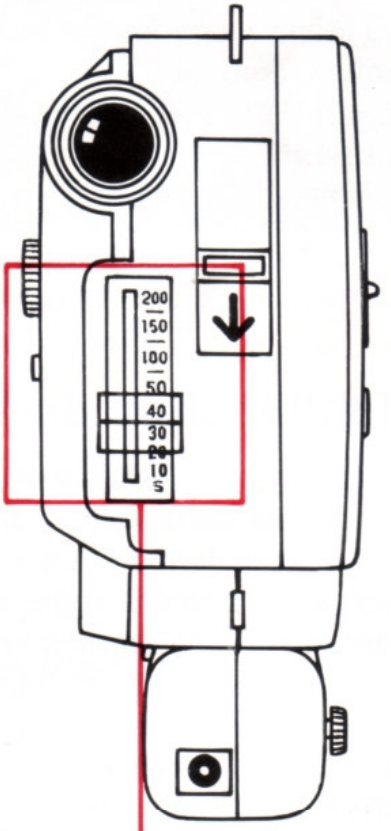
A tout instant l'indication du type de film qui est dans votre caméra apparaît à travers la fenêtre. Le simple fait de charger la caméra règle automatiquement le système de mesure de l'exposition à la sensibilité du film, soit 25 ou 100 ASA en lumière du jour, et 40 ou 160 ASA en lumière artificielle, ou encore 160 ASA, pour le type G.



● Compteur

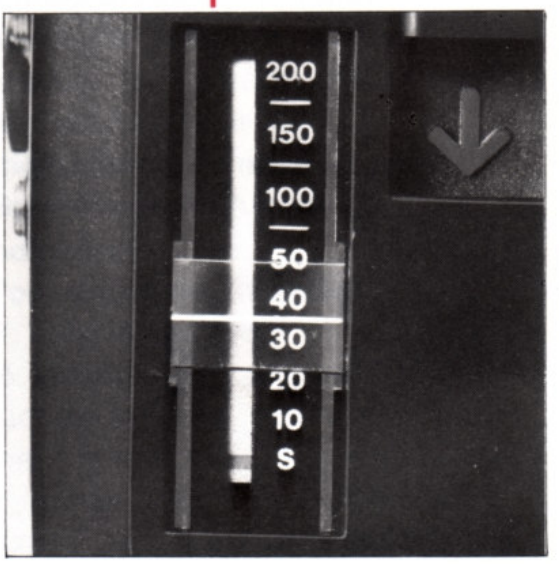
L'aiguille du compteur se déplace pendant la prise de vues pour indiquer la longueur de film impressionné : ce compteur revient automatiquement à zéro lorsque l'on décharge la caméra. On peut continuer à filmer même si l'aiguille est proche de la valeur 50 (ou de 200 avec les chargeurs 60 m ou 200 pieds), tant que la diode verte continue à clignoter dans le viseur.

Note :
Lorsque le film a été exposé en entier, le retirer. Attention, si l'on appuye sur le déclencheur alors que le film est terminé, le mécanisme d'enregistrement peut être détérioré.



● Curseur «Mémoire» de la longueur de film exposée

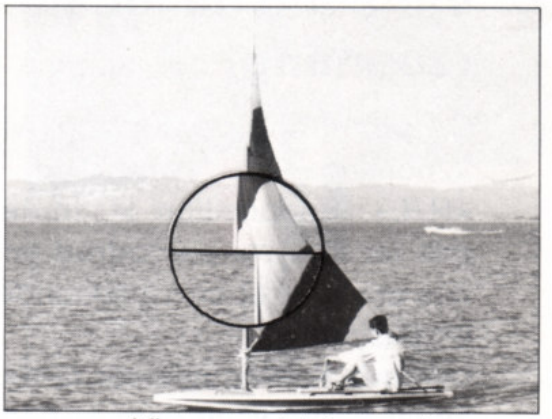
Lorsque le film est retiré avant d'être totalement exposé, le compteur revient automatiquement au départ (5). Un curseur mobile sur l'échelle du compteur permet de se souvenir de la longueur de film déjà impressionnée. Par exemple, si l'aiguille du compteur indique «20», et que l'on utilise un chargeur de 50 pieds (15 m), placer le curseur sur 30.
Lorsque un nouveau chargeur sera mis dans la caméra, on sait que le film se terminera lorsque l'aiguille du compteur atteindra la valeur «30», repérée par le curseur.



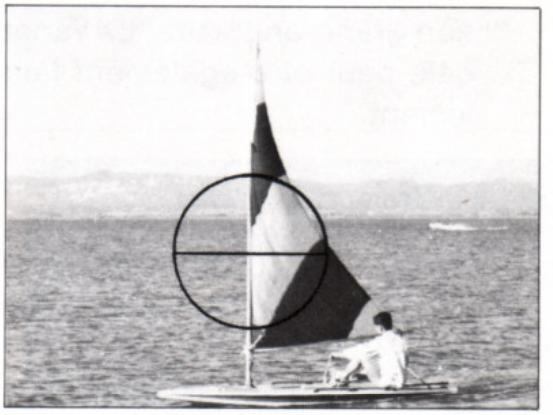
4. Prise de vues

● Mise au point

Régler l'oculaire à votre vue, avant de faire la mise au point. (Voir p. 10).
Viser le sujet et faire tourner la bague de réglage des distances, jusqu'à l'alignement des deux images du stigmomètre central. Le sujet est alors parfaitement au point.
Nous recommandons de placer le zoom en position télé-objectif (75 mm), pour obtenir une mise au point encore plus précise.



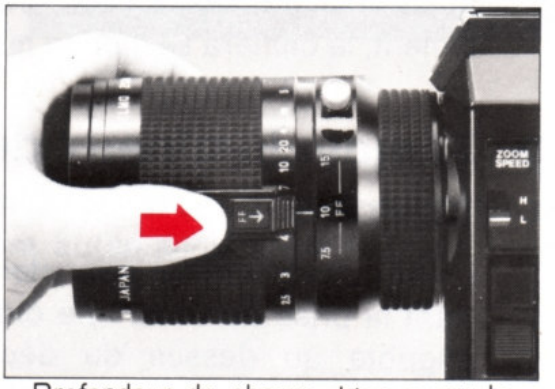
Mise au point incorrecte



Mise au point correcte

● Le dispositif «Focus Free» (FF)

La caméra est équipée du dispositif ELMO «Focus Free», qui évite de se soucier de la mise au point dans certaines conditions de prise de vues.
Placer la bague de réglage du zoom dans la zone «FF», et la bague de mise au point sur 5 m.
Enfoncer le poussoir de blocage «Focus Free» dans la direction de la flèche. Cette opération bloque la mise au point, et limite la variation de focale à la zone 7,5 mm à 15 mm.
La profondeur de champ (c'est-à-dire la zone de distances dans laquelle peut se déplacer le sujet tout en étant net sur le film), est indiquée sur le tableau ci-contre, en fonction de l'ouverture de diaphragme et de la focale.
A l'intérieur des limites indiquées, on obtient des images piquées sans se soucier de la mise au point à chaque nouveau plan.
Pour découpler le dispositif «Focus Free» ramener le bouton de blocage à sa position première.

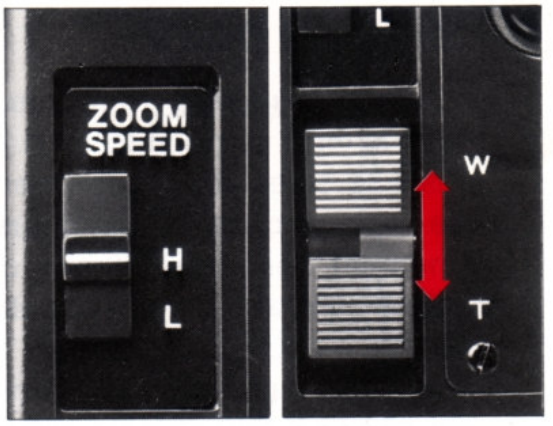


Profondeur de champ obtenue par le mécanisme Focusfree

Distance focale	Ouverture de diaphragme	Zone de mise au point
f = 7,5 mm	f/1,2	env. 1,6 m à ∞
	f/4	env. 0,6 m à ∞
	f/11	env. 0,3 m à ∞
f = 15 mm	f/1,2	env. 3 m à 13 m
	f/4	env. 1,8 m à ∞
	f/11	env. 0,9 m à ∞

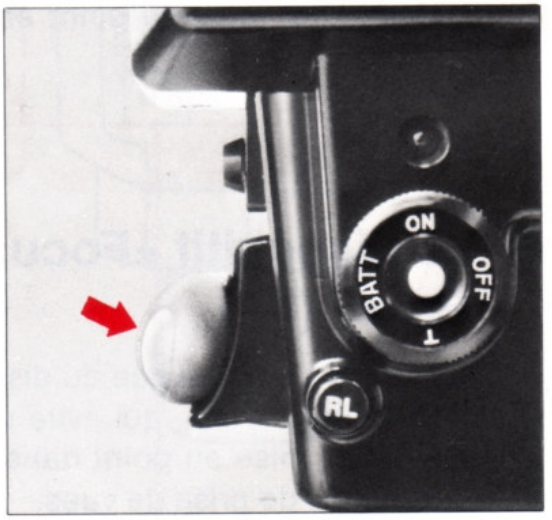
● Variation de focale (zooming)

On peut choisir entre deux vitesses de «zooming», à l'aide du sélecteur «H/L». En position H, toute l'échelle des focales est parcourue en 7 secondes environ, et en 12 secondes environ en position L.
Lorsque l'on appuie sur la touche T, le zoom se déplace vers la position téléobjectif et sur la touche W, vers la position grand-angulaire. La variation de focale peut être également faite manuellement.



● Déclencheur

Placer l'interrupteur général en position de marche. («ON» ou «T» selon le cas, voyez p. 9).
Le contrôle d'enregistrement entre en fonction dès que le déclencheur est enfoncé à mi-course ; en l'enfonçant totalement, la caméra se met en marche.

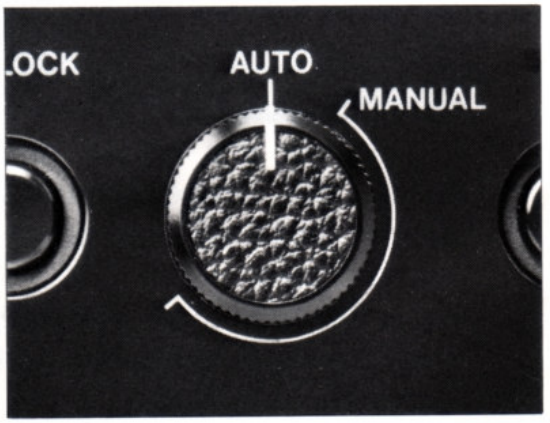


● Témoin lumineux de marche

Lorsque le film défile normalement pendant la prise de vues, une diode rouge clignote au dessus du déclencheur, pour signaler au sujet qu'il est filmé.

● Contrôle d'exposition

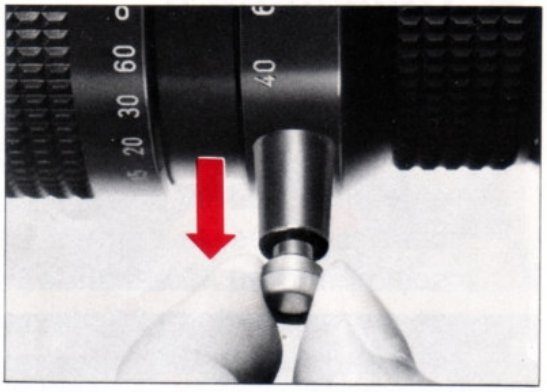
Grâce au dispositif de contrôle automatique de l'exposition derrière l'objectif, on est certain d'obtenir des films parfaitement exposés, quel que soit le niveau d'éclairement. Pour cela, laisser le disque sélecteur de diaphragme sur la position «AUTO». Si l'on désire contrôler manuellement l'exposition, voir p. 17).



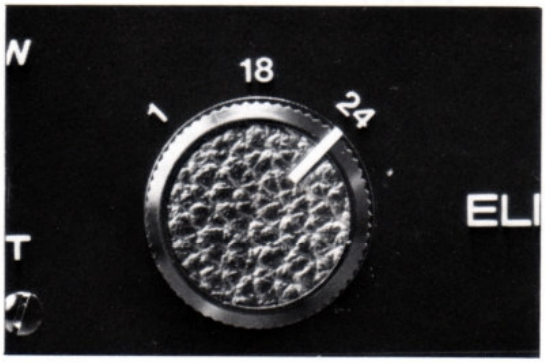
5. Techniques spéciales de prise de vues

● «Macro-cinéma»

Placer d'abord le zoom en position télé-objectif 75 mm.
Puis, continuer à tourner la bague dans la même direction, après avoir tiré sur le bouton de déblocage de la position «macro». Votre caméra est alors prête à filmer en «macro». Pour faire le point avec précision, agir sur la bague de réglage manuel du zoom.
Pour revenir en position normale de prise de vues, faites tourner la bague dans la direction opposée. Les dimensions du sujet cadré et la distance de prise de vues (à partir de l'objectif) sont données ci-contre.



Distance minimale de prise de vues	Dimensions du sujet cadre
15 cm	5,5 × 4,1 cm



● Le 24 im/s

Normalement, on filme à 18 im/s, pour obtenir une meilleure qualité sonore, placer le sélecteur de cadence sur la position 24 im/s. Les systèmes de réglage de l'exposition et de contrôle du son seront automatiquement corrigés pour cette cadence.

● Animation (vue par vue)

Placer le sélecteur de cadence sur la position «1», et déclencher à l'aide d'un cordon souple après avoir mis la caméra sur pied. Le contrôle automatique de l'exposition fonctionne convenablement, mais le son n'est pas enregistré.

Note :
Après avoir réalisé une séquence animée, prendre garde à remettre le sélecteur de cadences sur la position 18 im/s, alors que l'interrupteur principal est encore sur «ON», sinon on risque de détériorer le système d'enregistrement. Faire de même, si l'on change de film.

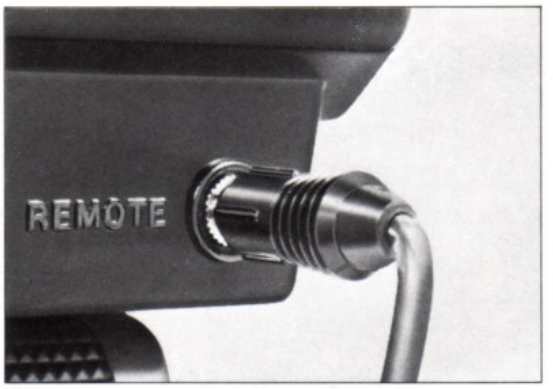
● Utilisation à temporisation

La caméra possède un temporisateur électronique incorporé, le déverrouiller, et le placer sur la position «10» : dix secondes après, la caméra filmera toute seule pendant 10 secondes. S'il est placé sur la position «20» la caméra filmera pendant 20 secondes, après un retard de dix secondes.
Une diode rouge clignote dès la mise en fonction du temporisateur et s'éteint dès le début de la prise de vues.
Si l'on désire filmer plusieurs séquences successives, en utilisant le temporisateur, remettre celui-ci sur «OFF», entre chaque séquence.

Note :

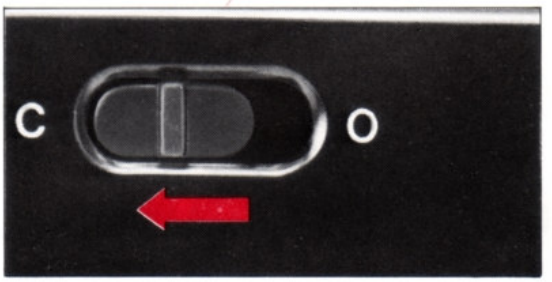
1. Chaque fois que l'on a utilisé le temporisateur, remettre sur «OFF».
2. Lorsque le temporisateur est en fonction, on peut malgré tout filmer normalement, sans délai, en appuyant sur le déclencheur (sans tenir compte du retardateur).
3. La durée de la séquence réglée par le temporisateur, peut varier légèrement en fonction de la tension des piles.

● Prise de vues télécommandée



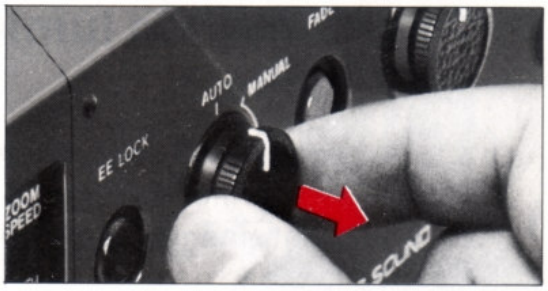
On peut commander la caméra à distance, en utilisant le câble de télécommande (accessoire en option).
Brancher le câble dans la prise (remote), appuyer sur le déclencheur puis sur le bouton de verrouillage de marche continue (R.-L.).
Relâcher le déclencheur, puis le bouton «R-L». La caméra est prête à être télécommandée.
Lorsque la prise de vues est terminée, presser sur le déclencheur pour relâcher sur le bouton «R-L», puis, et seulement après, débrancher le câble.

● Obturateur d'oculaire

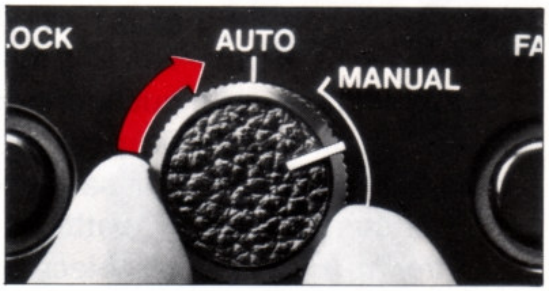


Lorsque l'on utilise le temporisateur ou la télécommande, obturer l'oculaire en poussant le curseur sur la position «C», pour éviter la pénétration de lumière parasite jusqu'au système de mesure de l'exposition.

● Contrôle manuel de l'exposition



Pour réaliser certains effets spéciaux, ou pour filmer dans des conditions inhabituelles d'éclairage, placer le sélecteur de diaphragme sur «manuel» après l'avoir soulevé pour le débloquer. Puis, dans le viseur, choisir le diaphragme en faisant tourner le sélecteur.



Note :
Lorsque la prise de vues est terminée, replacer le sélecteur sur la position normale «AUTO».

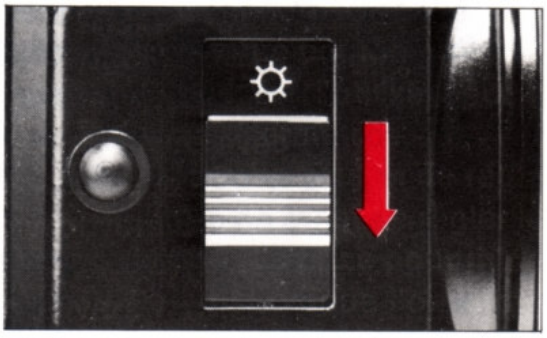
● Mémorisation de l'exposition

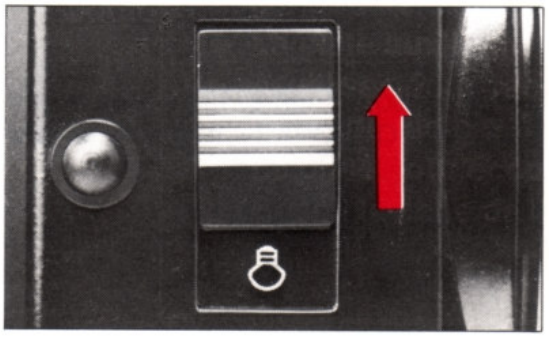
On peut bloquer temporairement le diaphragme en appuyant sur le bouton de mémorisation («EE-LOCK»).
Utiliser cette possibilité lorsque la brillance de la scène varie, pendant un panoramique par exemple.

● Le sélecteur de filtre

Un filtre 85 est incorporé à votre caméra. Selon le type de lumière sous lequel la prise de vues s'effectue, placer le sélecteur comme suit :

1. En lumière du jour, naturelle, l'abaisser. (Position ☼)
2. En lumière artificielle (torche, éclairage tungstène, floods, tubes fluorescents...), le remonter (Position).



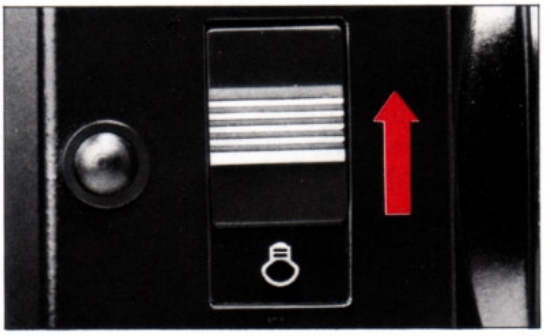


Lorsque l'on utilise un film type G (universel), ne pas tenir compte du sélecteur : le filtre est automatiquement escamoté par la simple introduction du chargeur.

● Pour filmer en lumière artificielle

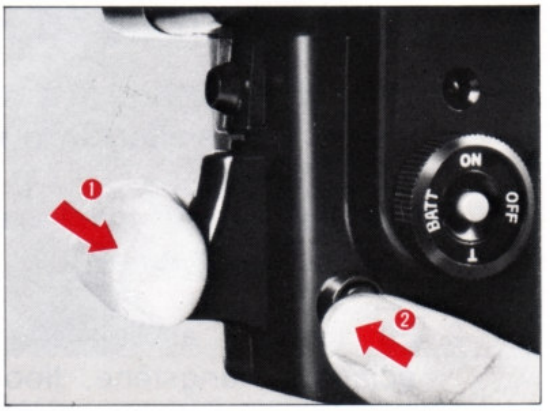
La caméra ELMO, est du type «low-light». Elle permet de filmer sans lumière d'appoint, même lorsque l'éclairage est très faible.
Cependant, un appoint de lumière est parfois utile pour filmer dans des lieux très sombres, afin que les images soient plus lumineuses. On peut alors utiliser la torche montée sur sa barrette, fixée à la caméra par les pattes de fixation.
Attention : Placer le sélecteur du filtre sur la position « ⏃ ».

Griffe porte éclaivage



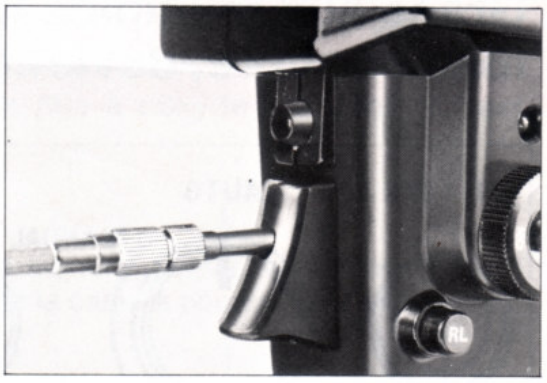
● Marche continue

Si l'on veut apparaître dans le film, placer la caméra sur un pied, ou tout autre support, et faire fonctionner le mécanisme en continu. Pour cela, appuyer sur le déclencheur, puis sur le bouton de blocage (R-L) ; relâcher le déclencheur *puis* le bouton «R-L» : la caméra tourne alors en continu.
Pour l'arrêter, appuyer simplement sur le déclencheur, et le relâcher.



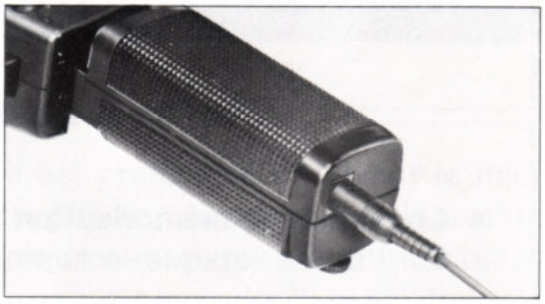
● Utilisation d'un déclencheur souple

Utiliser un déclencheur souple, lorsque la caméra est sur pied. Fixer le déclencheur souple dans le pas de vis incorporé au déclencheur.



● Alimentation extérieure

Si l'on désire exposer un grand nombre de films, ou bien filmer par temps très froid, nous conseillons d'utiliser le bloc d'alimentation extérieure ELMO PP 292 (accessoire en option). Brancher-le sur la prise à la base de la poignée.



● Pour décharger votre caméra

Ouvrir le compartiment-film, en appuyant sur le levier. Extraire le chargeur en le tirant par l'arrière.

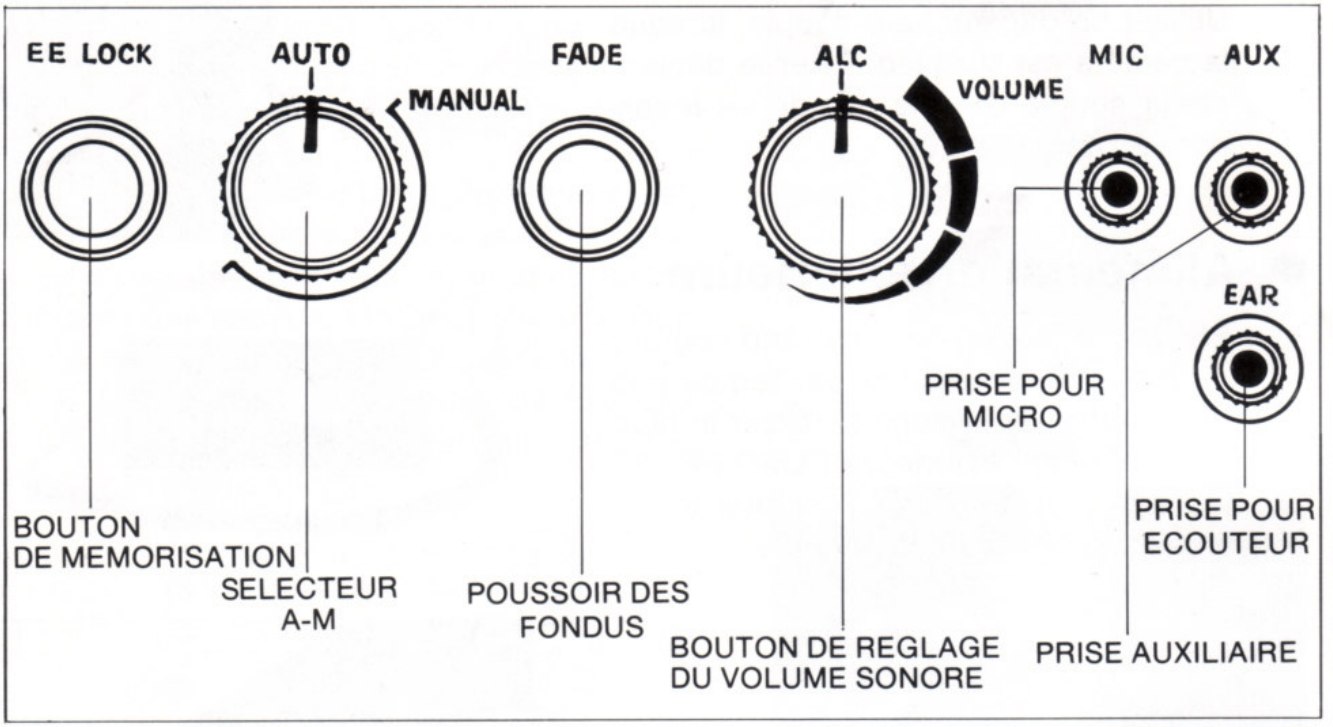
● Faire développer le film

Dès qu'un film est exposé, le faire développer.
Il sera retourné sur une bobine, prêt à être projeté.

Note :
Certains laboratoires n'accepteront pas le film, s'il n'a pas été entièrement exposé. Aussi, avant de l'envoyer au développement, s'assurer que la mention «EXPOSED» apparaît dans la fenêtre du chargeur.

La prise de son

Grâce aux multiples possibilités de la caméra ELMO, filmer sonore, devient un réel plaisir



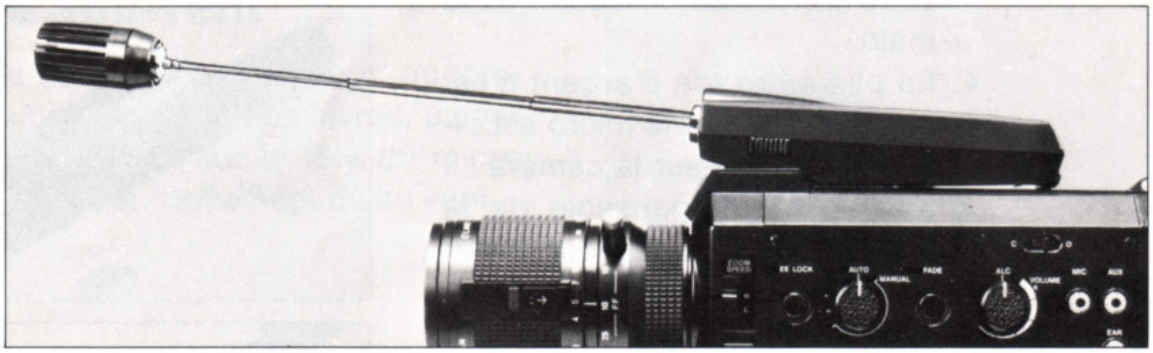
- **Le bouton de mémorisation**
  On l'utilise lorsque la luminance du sujet varie au cours d'un même plan. Il fixe le diaphragme sur sa valeur initiale.
- **Le sélecteur «auto-manuel»**
  En position «AUTO», l'exposition est réglée automatiquement. En position «MANUAL», on ajuste l'ouverture du diaphragme (effets spéciaux).
- **Le bouton poussoir des fondus**
  On l'utilise pour un fondu simultané image et son, à l'ouverture ou à la fermeture.
- **Le bouton de réglage du volume sonore**
  Permet de régler le niveau de l'enregistrement.
- **La prise pour micro**
  Lorsque l'on tient le micro EC 204 à la main, ou tout autre micro, le brancher sur cette piste.
- **La piste auxiliaire**
  A utiliser pour raccorder la caméra à un magnétophone, un téléviseur, un poste de radio...
- **La prise pour écouteur**
  Reçoit la fiche de l'écouteur ou du casque.

1. L'utilisation du micro directionnel EC 204

Le micro directionnel EC 204 permet l'enregistrement simultané du son. Il est parfait pour restituer l'ambiance des fêtes, cérémonies de mariage, festivals... Il n'est pas nécessaire de l'alimenter par une pile à l'oxyde d'argent, s'il est directement monté sur la caméra.

Note :

Lorsque le micro est monté sur le dessus de la caméra, l'étirer au maximum avant de filmer, sinon le ronronnement du mécanisme de la caméra pourrait être enregistré.



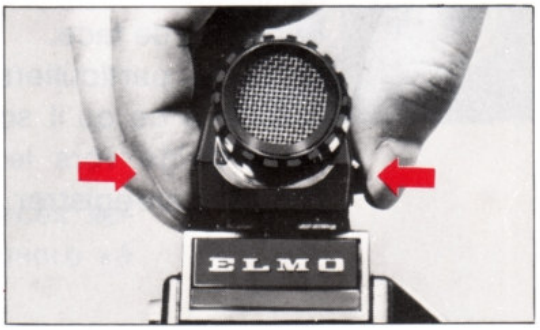
● Comment utiliser le micro «à la main»

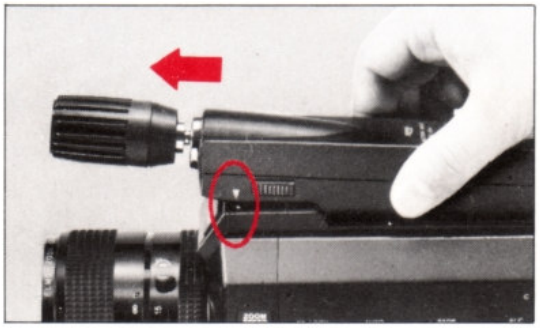
Pour obtenir un excellent enregistrement, il est préférable de placer le micro aussi près que possible de la source à enregistrer ; en particulier lors d'une conversation, d'un discours, approcher le micro aussi près que possible de l'orateur. Pour cela, le détacher de la caméra.

● Comment fixer le micro EC 204

Aligner le repère à la base du micro avec celui du sabot sur le dessus de la caméra. Faire glisser le micro vers l'avant dans le sabot.

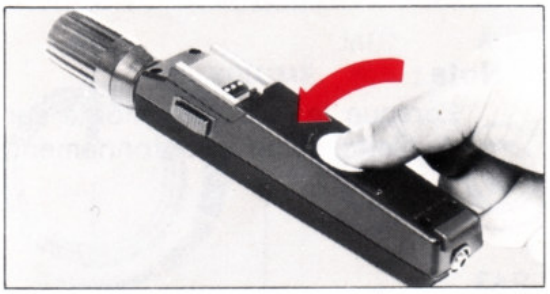
Pour le retirer, glisser le vers l'arrière, après avoir appuyé sur le bouton de déverrouillage.

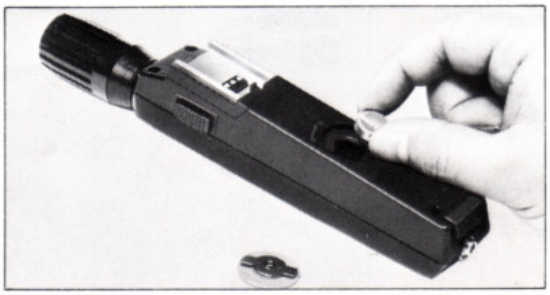




● Avant d'utiliser le micro EC 204 à la main

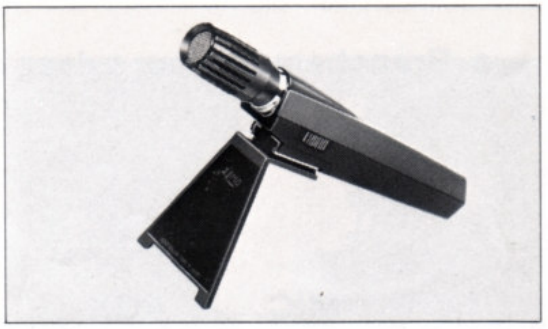
1. Ouvrer le logement de pile à la base du micro et placer une pile à l'oxyde d'argent (G 13), en respectant les polarités (+ et −) indiquées.
2. Brancher le câble de liaison dans les prises du micro et de la caméra.
3. Le EC 204 délivre un haut niveau sonore en utilisation «à la main».
4. La pile à l'oxyde d'argent n'est pas utile lorsque le micro est directement fixé sur la caméra ; il n'est pas indispensable de la retirer. Cependant, pour éviter les fuites d'électrolyte, retirer la pile si le micro ne doit pas être utilisé «à la main» pendant une longue période.
5. En utilisation «à la main», manier le micro avec délicatesse. Ne pas le heurter, ni le frotter, pour éviter l'enregistrement de sons parasites.
6. Le EC 204 est du type uni-directionnel : il privilégie le son qui arrive de face.
   Sauf cas particuliers, faites attention à ce qu'il soit parfaitement dirigé vers le sujet que l'on veut enregistrer.





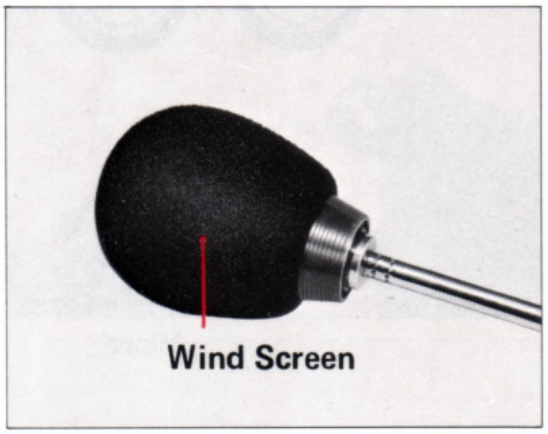
• Le support de micro

Pour monter le micro sur son support, se reporter à la p. 21.



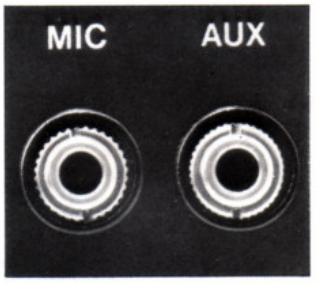
• Boule anti-vent

Lorsque l'on filme à l'extérieur, ou lorsque le micro est près des lèvres, placer la boule anti-vent sur la tête du micro pour éliminer le ronflement dû au vent.



• Prises «micro» et «auxiliaire»

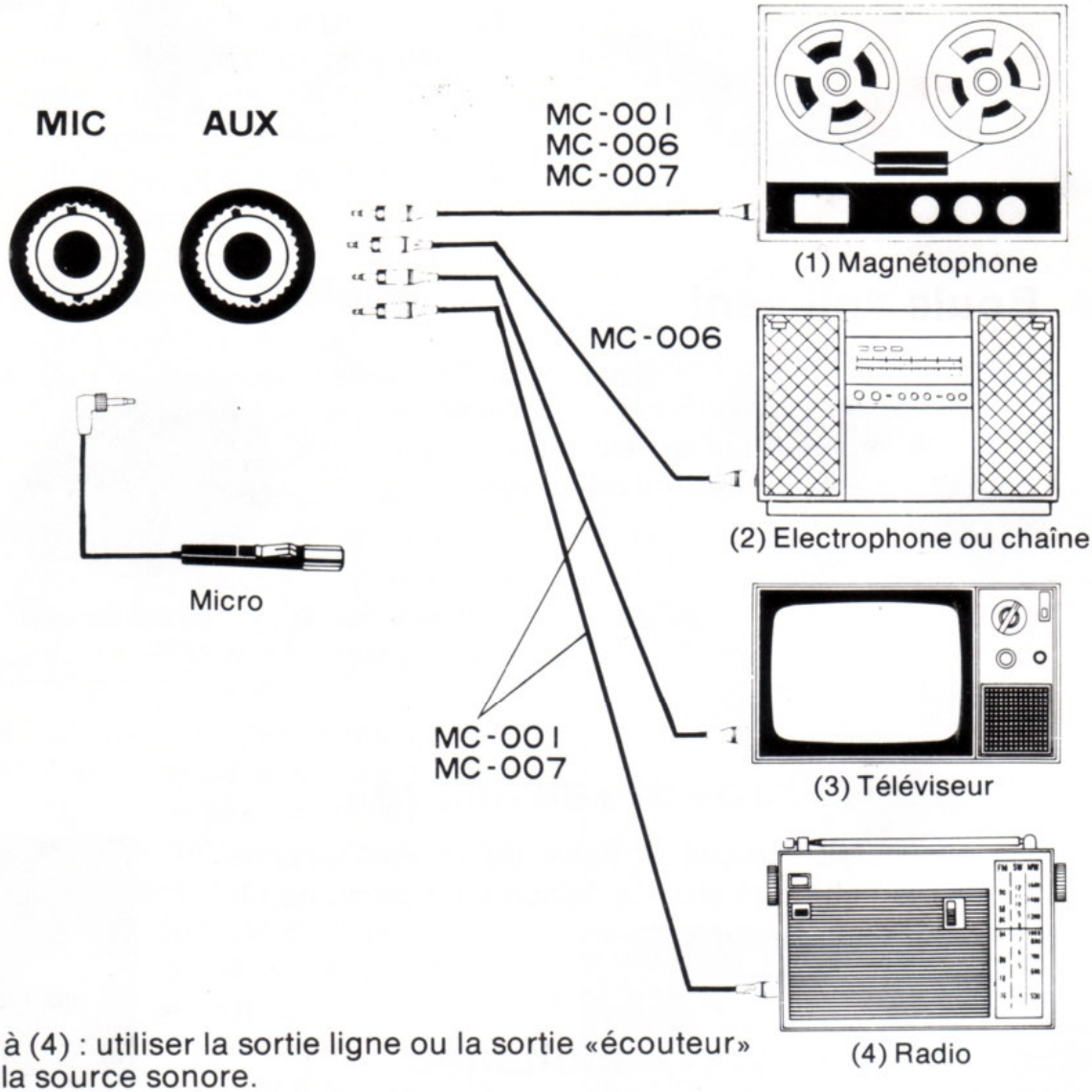
La prise «MIC» reçoit la fiche du micro ; la prise «AUX» la fiche du câble de liaison d'un poste de radio, téléviseur, magnétophone...



• Enregistrement simultanée de trois sources sonores

On peut enregistrer simultanément trois sources sonores en utilisant le micro EC 204, un autre micro «à la main», et un auxiliaire.
Dans ce cas, utiliser un micro d'impédance 500 Ω pour obtenir un bon équilibre sonore.

• Branchements sur prises micro (MIC) et auxiliaire (AUX)



◇ (1) à (4) : utiliser la sortie ligne ou la sortie «écouteur» de la source sonore.

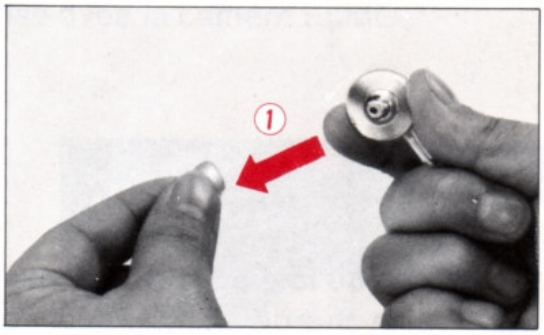
Codes ELMO	Aspect des cordons	Référence
MC-001	Ø 3,5 — Ø 3,5	1,5 m
MC-006	fiche banane (pin plug) — Ø 3,5	1,5 m
MC-007	Ø 3,5 — Ø 3,5	cordon torsadé

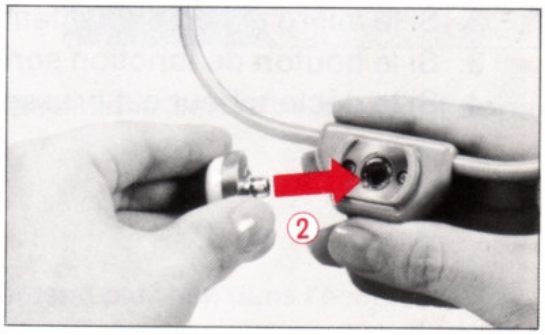
Note :
Le tableau ci-dessus indique les principaux cordons de liaison. Pour plus de détails, consulter les autres brochures ELMO.

2. Contrôle de l'enregistrement

- **Brancher l'écouteur dans sa prise.**

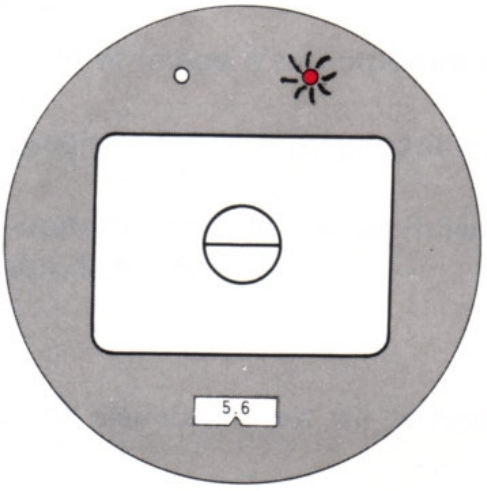
- **Fixer l'écouteur sur le compas binaural.**





- **Charger la caméra avec du film sonore**

et fixer le micro directionnel. Appuyer à mi-course sur le déclencheur : le circuit d'enregistrement fonctionne, on peut contrôler le son à l'aide de l'écouteur. En outre, la diode rouge s'éclaire en clignotant dans le viseur, en fonction du niveau de son qui sera enregistré.



Note :

La diode rouge commence à clignoter dès que le son atteint un certain niveau. Elle ne s'éclairera pas si le niveau du son est trop bas, ou si la source est trop éloignée.
Cependant, si l'on entend le son dans l'écouteur, on peut filmer.
Si la source sonore est un téléviseur, que la diode reste éclairée en permanence et que le son dans l'écouteur est dénaturé, baisser le niveau en réglant le volume du téléviseur.

■ **Au cas où la diode ne clignote pas, contrôler**

1. Si le chargeur sonore est correctement positionné,
2. Si le micro est convenablement branché,
3. Si le bouton de fonction sonore (VOL) est placé sur «ALC»
4. Si le déclencheur est pressé à fond.

3. Fondu son et image

La caméra est équipée d'un dispositif particulier de fondus simultanés son et image, à l'ouverture et à la fermeture. Il est possible de séparer les deux fonctions son et image.

Fondus image et son simultanés

Débuter ou terminer une séquence sur un fondu donnera une touche de professionnalisme à votre film. Cela peut être facilement réalisé avec la caméra ELMO.

● Fondu simultané à l'ouverture

1. Appuyer sur le poussoir de fondu jusqu'à l'apparition de la lettre «C» dans le viseur.
2. Appuyer sur le déclencheur et relâcher le poussoir. Son et image vont apparaître simultanément.

Note :
Lorsque la lettre «C» apparaît dans le viseur, on n'entend plus rien dans l'écouteur.

● Fondu simultané à la fermeture

Suivre la même procédure, en sens inverse : son et image s'estomperont graduellement.

1. A la fin d'une séquence, appuyer sur le poussoir de fondu tout en continuant à filmer.
2. Le fondu est terminé lorsque la lettre «C» apparaît dans le viseur. Relâcher le déclencheur en premier lieu, puis le bouton de fondu.

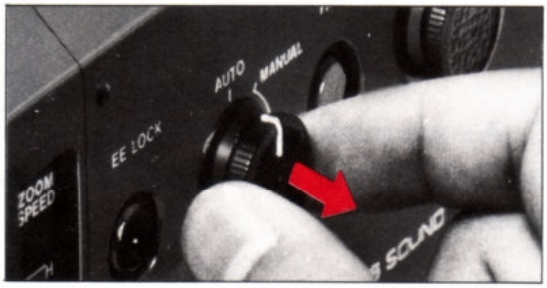
Note :
Les fondus sont impossibles lorsque le sélecteur de diaphragme est sur la position «MANUAL».

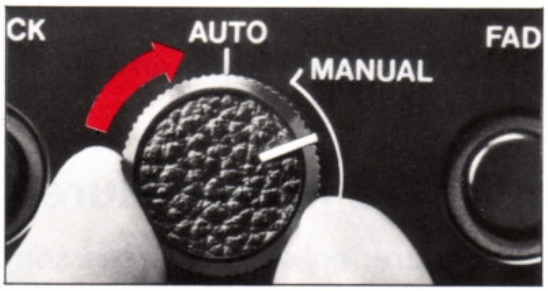
Fondu image

● Fondu image à l'ouverture

1. Viser et appuyer légèrement sur le déclencheur. Notez la valeur de diaphragme indiquée.
2. Tourner le sélecteur de diaphragme (A.M.) jusqu'à ce que la lettre «C' apparaisse dans le viseur.
3. Commencer à filmer en tournant doucement en sens inverse le sélecteur de diaphragme, jusqu'à la valeur de diaphragme qu'indiquait la caméra avant la prise de vues.

Fondu à l'ouverture





● Fondu à la fermeture

1. Viser et appuyer légèrement sur le déclencheur. Notez la valeur de diaphragme indiquée.
2. Tourner le sélecteur de diaphragme sur la position «MANUAL», jusqu'à l'apparition de cette valeur.
3. Filmer. En fin de séquence, pour la réalisation du fondu, faire tourner le sélecteur de diaphragme jusqu'à l'apparition de la lettre «C» dans le viseur.

Note :
Nous recommandons une durée de 3 à 4 secondes pour la réalisation des fondus manuels.

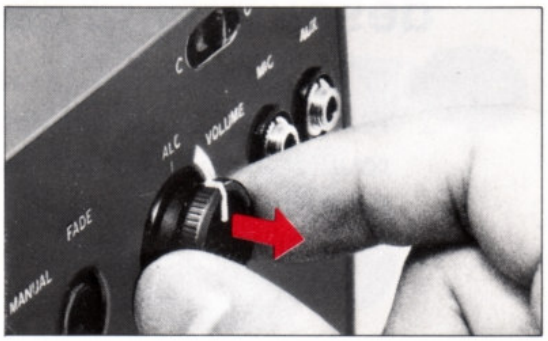
Fondu à la fermeture

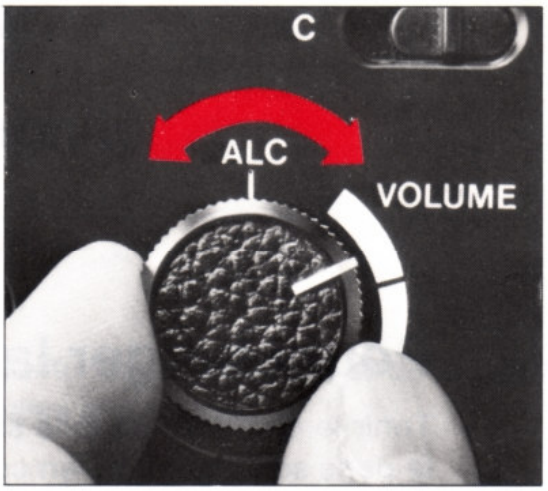
Fondu sonore

Si l'on désire réaliser un fondu sonore seul, se servir du bouton de réglage de niveau sonore. De tels effets peuvent être utilisés en titrage, ou changement de plan...

Normalement le bouton de réglage est sur la position «ALC». Lorsqu'il est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre (soulever pour le débloquer), le niveau sonore diminue jusqu'à l'extinction.

Pour la réalisation d'un fondu sonore «à l'ouverture», tourner le bouton préalablement jusqu'à l'extinction, commencer à filmer, puis ramener le jusqu'à la position «ALC».





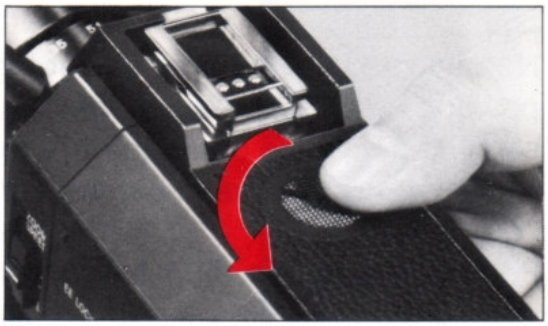
Note :

- Si l'on redoute l'enregistrement d'un son indésirable (ou pour un effet spécial), placer le bouton sur un niveau d'enregistrement pré-déterminé.
- En prise de vues normale, vérifiez que le bouton est en position «ALC».
- Lorsque le bouton de réglage du niveau n'est pas sur «ALC», et que l'on utilise le poussoir de fondu simultané son et image, le niveau sonore disparaît progressivement, tout comme l'image, pour atteindre le niveau, ou pour un fondu en fermeture.
  Dans le cas du fondu à l'ouverture, le son apparaît progressivement de 0 au niveau présélectionné.

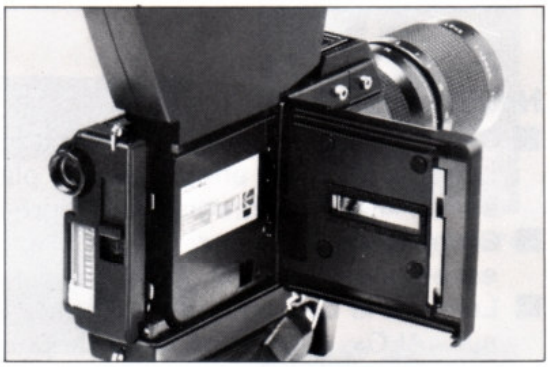
4. Pour filmer avec le chargeur 60 M

Même lorsque le chargeur 60 m est utilisé, fixer le micro sur la caméra, à l'aide d'un support en option (Mike holder).

1 Pour retirer le dessus de la caméra



1. Ouvrir le compartiment-film,
2. Faire tourner le bouton de verrouillage jusqu'à la position «O» (voir photo).
3. Tirer vers le haut.



2 Pour charger la caméra

Tenir le chargeur de telle sorte que l'étiquette soit dirigée vers soi. Enfoncer le dans son logement, en commençant par la face avant, et en prenant garde au bon positionnement du niveau de la fenêtre image et des têtes magnétiques.

Note :
vérifier que le chargeur est correctement positionné avant de refermer la caméra.

3 La prise de vues

Opérer comme avec le chargeur normal de 15 m. Une seule différence : le compteur fonctionnera jusqu'à la position 200 pieds (60 m) au lieu de 50 (15 m).

Note :
1. Avant le chargement, il est indispensable de ne pas déplacer le film au niveau de la fenêtre d'enregistrement. S'il s'était formé une boucle, le chargeur serait défectueux.
   De même, ne touchez pas à l'axe d'entraînement ni au film pour le faire avancer.
2. Se souvenir que selon le film, les procédés de traitement sont différents.

- **Pour fixer le micro directionnel à côté du chargeur 60 m**

Avant de charger votre caméra, introduire le support de micro optionnel dans le sabot, puis monter le micro sur ce support. Relier micro et caméra par le câble de liaison. Dans ce cas, le micro doit être équipé d'une pile à l'oxyde d'argent.

5. Quelques conseils utiles pour un son de bonne qualité

- **Choisir un endroit calme**

  On n'obtient pas un enregistrement de qualité dans une ambiance sonore bruyante, car le micro capte tous les bruits, utiles et parasites.

- Placer le micro aussi près que possible de la source à enregistrer. La caméra a été conçue pour faire peu de bruit, cependant, si l'on doit enregistrer dans un lieu très calme, le micro peut, malgré tout, enregistrer son ronronnement.

- **Contrôler l'enregistrement à l'aide de l'écouteur**

  Contrôler le niveau d'enregistrement à l'aide du signal lumineux dans le viseur, et à l'aide de l'écouteur.

- Prévoir une «réserve» en début et en fin de plan, pour pouvoir réaliser des effets sonores et pour faciliter le montage du film.

- Ne pas filmer à proximité d'un émetteur TV ou radio sans avoir préalablement contrôlé le son à l'aide de l'écouteur.

● Entretien

La caméra ELMO, est un instrument (optique et sonore) de précision. Il est essentiel d'en prendre soin : une caméra est très sensible aux vibrations, à la poussière et à l'humidité. Si la caméra n'est pas utilisée pendant une assez longue durée, ranger la soigneusement (éviter la proximité de camphre et de naphtaline).
Les quelques conseils suivant aideront à maintenir la caméra en bon état.

■ Objectif

Dépoussiérer la lentille frontale à l'aide d'un pinceau soufflant, puis la nettoyer avec un papier spécial doux.

■ Fenêtre de prise de vues

A nettoyer de temps en temps avec une petite brosse. Pendant cette opération, tenir la caméra de telle sorte que la poussière ne tombe pas vers l'objectif.

■ Tête magnétique

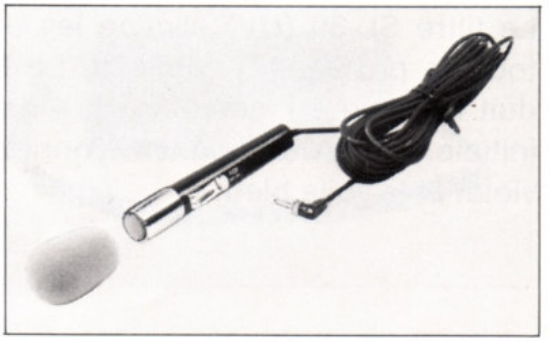
Nettoyer la surface de la tête : la poussière qui s'y dépose peut affecter la qualité de l'enregistrement.
La piste sonore peut être affectée par un champ magnétique. Aussi, éloigner le film des aimants, moteurs, transformateur, haut-parleur...
De même, prendre garde à ne pas toucher la tête magnétique avec un objet métallique.

■ Ne pas laisser la caméra dans un lieu surchauffé, et, sous le soleil direct, laissé le bouchon sur l'objectif quand on ne filme pas.

Accessoires

Microphone DY 751

Ce micro est du type omni-directionnel. On l'utilisera dans certains cas spéciaux, comme l'enregistrement mélangé en conjonction avec le micro directionnel.

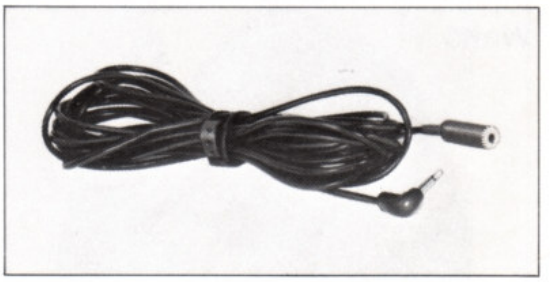


Casque EH-75

Pour contrôler tout enregistrement délicat, nous recommandons d'utiliser ce casque de haute qualité. Son impédance peut être réglée de 16 à 600 Ω. Il est utilisable avec les projecteurs ELMO.

Câble de liaison-prolongateur

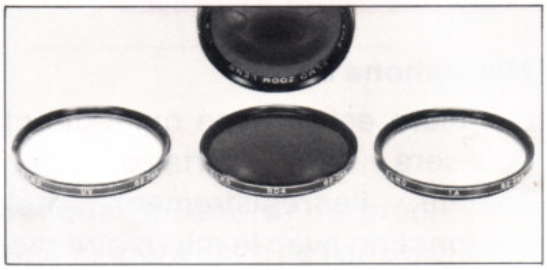
Il est utile pour éloigner le micro de la caméra. Mesurant 5 m, il porte à 10 m la longueur totale du câble de liaison du micro uni-directionnel EC 204 ou du micro DY 751.



Câble de liaison-prolongateur MC-013

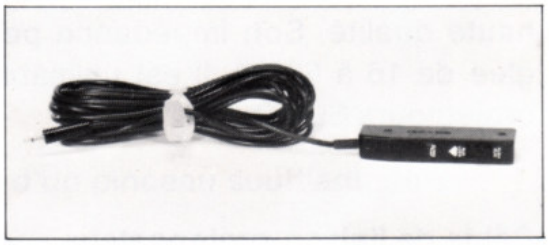
Les filtres

Le filtre SL-39 (UV) élimine les ultra-violets tout en protégeant l'objectif. Le ND x 4 réduit la lumière incidente à 1/4 de sa valeur initiale. Le 1 A élimine le rayonnement ultra-violet et le voile bleu.



La télécommande

On l'utilise par exemple, pour filmer des oiseaux ou des animaux dans leur biotope, ou encore en conjonction avec le temporisateur, pour se filmer soi-même.

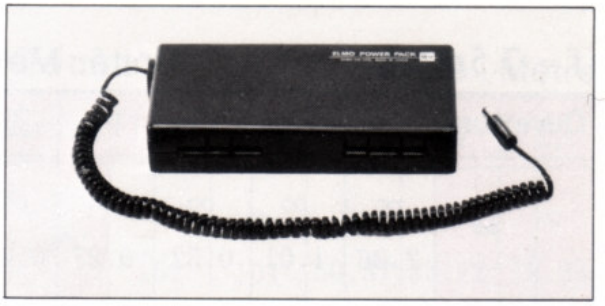


La torche

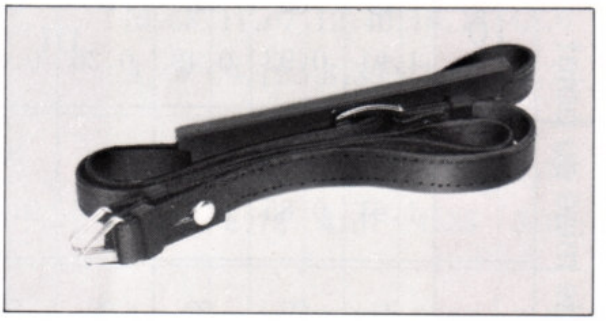
Pour réaliser d'excellentes prises de vues la nuit ou à l'intérieur, grâce à la torche ELMO, équipée d'une lampe à halogènes de 650 Watts.

Alimentation extérieure 9 V. pp 292

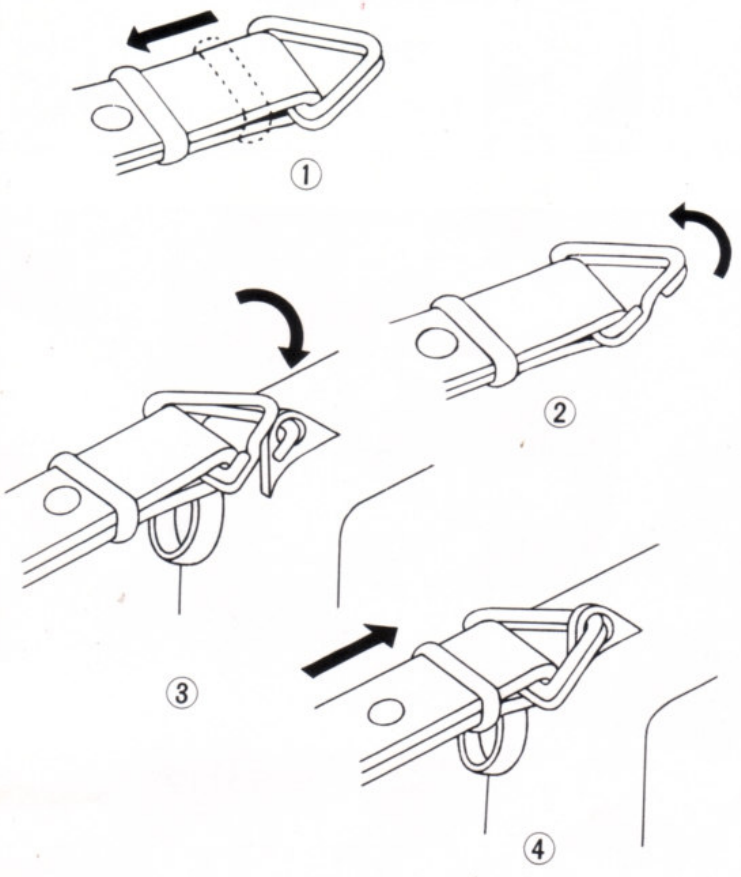
Cette alimentation extérieure, de grande puissance, est très utile, si l'on doit exposer un grand nombre de chargeurs consécutifs. Il peut aussi être utilisé comme télécommande.



Bretelle



● Comment fixer la bretelle



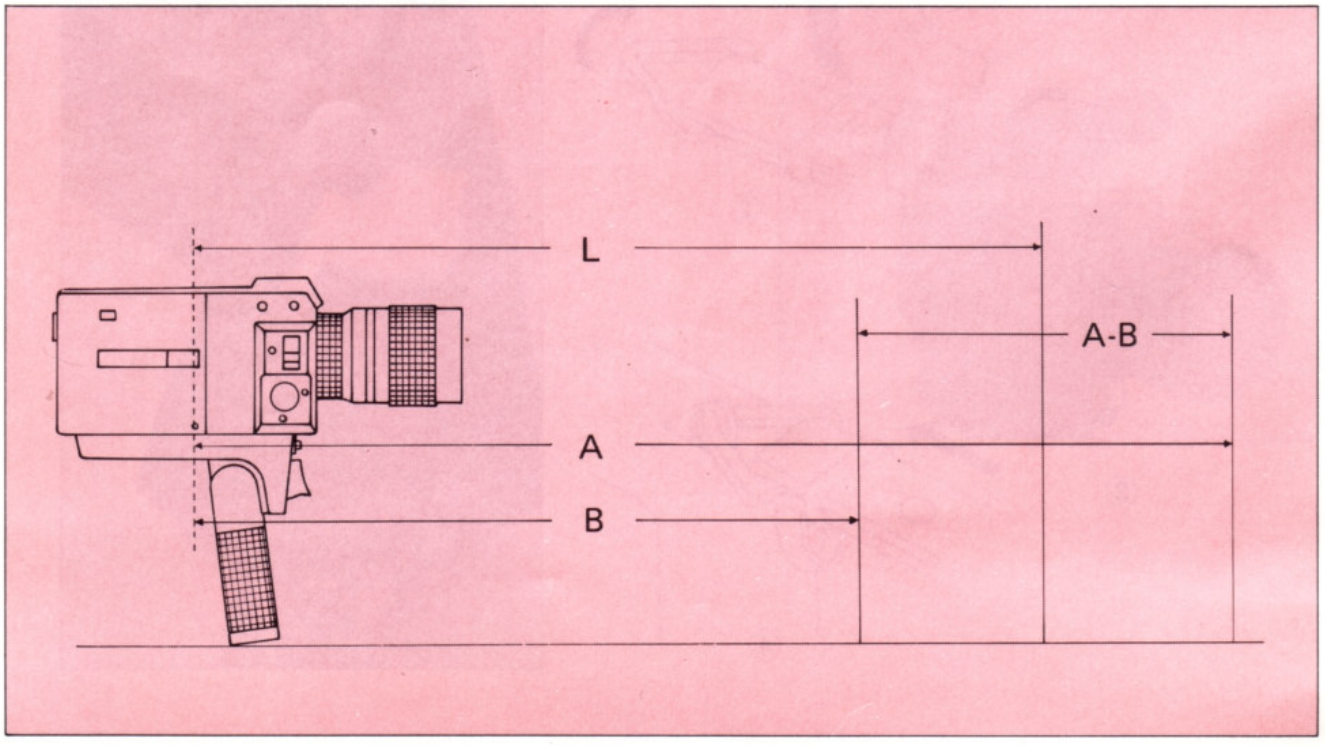
Profondeur de champ

(f = 7.5mm) Unité : Mètre

Distance de mise au point	Ouverture 1.2	2.8	5.6	11	22
∞	∞ 2.36	∞ 1.01	∞ 0.52	∞ 0.27	∞ 0.14
10	∞ 1.91	∞ 0.93	∞ 0.49	∞ 0.26	∞ 0.14
5	∞ 1.61	∞ 0.85	∞ 0.47	∞ 0.26	∞ 0.14
3	∞ 1.33	∞ 0.80	∞ 0.45	∞ 0.25	∞ 0.14
2	12.98 1.10	∞ 0.68	∞ 0.42	∞ 0.24	∞ 0.14
1.5	4.07 0.92	∞ 0.61	∞ 0.39	∞ 0.23	∞ 0.13

(f = 15mm) Unité : Mètre

Distance de mise au point	Ouverture 1.4	2.8	5.6	11	22
∞	∞ 8.60	∞ 4.05	∞ 2.04	∞ 1.05	∝ 0.54
10	∞ 4.78	∞ 2.89	∞ 1.70	∞ 0.96	∞ 0.52
5	13.06 3.10	∞ 2.25	∞ 1.46	∞ 0.88	∞ 0.49
3	4.74 2.20	11.42 1.74	∞ 1.23	∞ 0.79	∞ 0.47
2	2.64 1.61	3.90 1.35	∞ 1.02	∞ 0.70	∞ 0.44
1.5	1.77 1.30	2.35 1.11	5.51 0.88	∞ 0.63	∞ 0.41



(f = 40mm) Unité : Mètre

Distance de mise au point	Ouverture 1.6	2.8	5.6	11	22
∞	∞ 50.08	∞ 28.65	∞ 14.36	∞ 7.35	∞ 3.71
10	12.46 8.36	15.28 7.44	32.54 5.93	∞ 4.28	∞ 2.74
5	5.58 4.56	6.02 4.28	7.59 3.74	15.29 3.02	∞ 2.17
3	3.18 2.84	3.33 2.73	3.75 2.50	4.96 2.16	14.90 1.70
2	2.08 1.93	2.14 1.88	2.30 1.77	2.69 1.60	4.15 1.34
1.5	1.54 1.46	1.57 1.43	1.66 1.37	1.85 1.27	2.41 1.10

(f = 75mm) Unité : Mètre

Distance de mise au point	Ouverture 1.8	2.8	5.6	11	22
∞	∞ 152	∞ 101	∞ 50.37	∞ 25.72	∞ 12.93
10	10.68 9.40	11.07 9.12	12.40 8.39	16.17 7.26	43.0 5.71
5	5.16 4.85	5.25 4.78	5.52 4.57	6.14 4.23	7.97 3.67
3	3.05 2.95	3.08 2.92	3.17 2.85	3.36 2.71	3.82 2.48
2	2.02 1.98	2.04 1.97	2.07 1.93	2.14 1.88	2.31 1.77
1.5	1.51 1.49	1.52 1.48	1.54 1.47	1.58 1.43	1.66 1.37

Lorsque l'on fait le point sur un objet à une distance L, l'image est nette depuis le point B, en avant de l'objectif jusqu'au point A, en arrière.
La valeur A-B est appelée «profondeur de champ».
Plus L est grand et plus l'ouverture est petite, plus la profondeur de champ est étendue. Les tableaux des p. 36 et 37 indiquent les valeurs de A (ligne supérieure) et de B (ligne inférieure).

Caractéristiques

Fonctions du mécanisme – Filming mecanism

Objectif :	Zoom 10 × ELMO, f/1,2 à 1,8 de 7,7 à 75 mm.
«Macrocinéma» :	Possible en fonction télé-objectif.
Variation de focale :	Electrique ; toute la gamme de focale est parcourue en 7 s environ (position H) ou 12 s (position L). Possibilité de variation manuelle de la focale.
Diamètre des filtres :	62 mm.
Viseur :	Reflex direct. Mise au point par stigmomètre. Oculaire réglable.
Indications dans le viseur :	Signal de transport de film (diode verte). Chargement. Signal d'enregistrement (diode rouge). Ouverture du diaphragme. Signal de surexposition.
Cadences :	1, 18 et 24 im/s contrôlées électroniquement.
Obturateur :	Ouvert à 220°.
Contrôle d'exposition :	Automatique par posemètre à lecture derrière l'objectif. Possibilité de réglage manuel. Mémoire. Fondu possible.
Fondu sonore :	Possible, seul ou simultané avec l'image.
Echelle de sensibilité :	Jour : 25 & 100 ASA. Artificiel : 40 & 160 ASA.
Compteur :	Gradué en pieds jusqu'à 200. Retour à zéro automatique. Avec curseur de rappel de la longueur de film déjà exposée.
Filtre 85 :	Incorporé. Escamoté automatiquement lors de la mise en place de la torche ELMO ou d'un film type G. Escamotage manuel possible.
Temporisateur :	Pour des séquences programmées de 10 ou 20 secondes.

Témoin lumineux :	Clignote lorsque le caméra fonctionne.
Chargeur 60 m :	Possible
Marche continue :	Possible
Télécommande :	Possible
Prise pour déclencheur souple :	Attachable
Alimentation extérieure :	Possible à l'aide du bloc 9 V ELMO PP 292.
Poignée :	Repliable avec blocage.

Fonction son

Entraînement du film :	Par galet à contrôle électromagnétique.
Amplificateur :	1 circuit intégré, 4 transistors, 4 diodes.
Entrées :	Micro : 0,25 mV (– 72 dB). Impédances acceptables de 200 Ω à 1 K Ω. Auxiliaire : 100 mV (– 20 dB). Impédance acceptable : 500 K Ω. Utilisation simultanée possible de deux entrées.
Vitesse d'enregistrement :	7,62 cm/s à 18 im/s ; 10,16 cm/s à 24 im/s.
Contrôle de niveau d'enregistrement :	Automatique (ALC) ou manuel.
Fondu sonore :	Possible.
Contrôle d'enregistrement :	Possible en appuyant légèrement sur le déclencheur.
Alimentation :	6 Piles AA de 1.5 V ou AM.3 (9V) à la fois pour l'entraînement du film et l'amplificateur.
Dimensions :	278 × 247 × 70 mm.
Poids :	1,8 Kg.

* Ces caractéristiques sont données à titre indicatif et peuvent être modifiées sans préavis.

Memorandum:

ELMO CO., LTD.

Nagoya, Japan

OVERSEAS SUBSIDIARY COMPANIES

U.S.A.

Elmo Mfg. Corp.
70 New Hyde Park Road, New Hyde Park, NY 11040
Tel. (516) 775-3200

21220 Erwin Street, Woodland Hills, CA 91367
Tel. (213) 346-4500

Canada

Elmo Canada Mfg. Corp.
44 West Drive, Brampton, Ontario L6T 3T6
Tel. (416) 453-7880

1975 Maple Street, Vancouver, B.C. V6J 3S9
Tel. (604) 738-1215

West Germany

Elmo (Europe) G.m.b.H.
Elmo-Haus, Steinstr. 23, 4000 Düsseldorf
Tel. (0211) 326867, 326895

Distributor in France

S.C.O.P. SA
27-33, Rue D'antony-Silic L-165
94533 Rungis Cedex
Tel. 687.35.72

T－②－301A345

Printed in Japan
フランス語版